

ABSTRAK

Sistem penawaran yang masih manual memiliki kekurangan dalam penerapannya, *project manager* seringkali hanya dapat menawarkan proyek kepada *freelancer* yang dikenalnya, namun tidak sesuai dengan kebutuhan proyek. Maka dibutuhkan sebuah media yang menghubungkan antara *project manager* dan *freelancer*, yang diharapkan dapat membantu *freelancer* dan *project manager* dalam melakukan negosiasi dan transaksi proyek. Sehingga pengaturan sistematika penawaran menjadi lebih efektif dan mudah dilakukan.

Kata Kunci : Penawaran, Proyek, *Freelancer*, *Project manager*

ABSTRACT

The current bidding system still has some flaws in the implementation phase, project managers often can only offer projects to freelancers whom he already knew, that might not be the right option for the project's requirement. Therefore a media which connect project managers and freelancers is needed, a media expected to help both of them in project negotiations and transactions. So the bidding system management become more effective and easier to do.

Keyword : *Bidding, project, freelancer, project manager*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Pembahasan	2
BAB II	4
DASAR TEORI	4
2.1 HTML.....	4
2.2 Javascript	7
2.3 <i>Flowchart</i>	7
2.4 ERD	10
2.5 DFD	12
2.6 PHP (<i>PHP Hypertext Preprocessor</i>).....	15
2.7 MySQL.....	17
2.8 jQuery Framework	20
BAB III	23
ANALISA DAN PEMODELAN	23
3.1 Proses Bisnis.....	23
3.1.1 Proses Login	24

3.1.2	Registrasi.....	25
3.1.3	Buat Proyek.....	26
3.1.4	Buat Penawaran	27
3.1.5	Edit Penawaran	28
3.1.6	Lihat Proyek	29
3.1.7	Edit Proyek	30
3.1.8	Lihat <i>Freelancer</i>	31
3.1.9	Lihat Keahlian.....	32
3.1.10	Tambah Keahlian.....	33
3.1.11	Tambah Kategori.....	34
3.1.12	Tambah <i>Admin</i>	35
3.1.13	Lihat <i>Admin</i>	36
3.1.14	Lihat <i>Thread</i>	36
3.1.15	Buat <i>Thread</i>	37
3.1.16	Lihat Komentar.....	38
3.1.17	Buat Komentar	39
3.1.18	Edit Account	40
3.1.19	Lihat Profil	41
3.1.20	Edit Profil.....	42
3.1.21	<i>Upgrade</i> Member.....	43
3.1.22	Cari <i>Freelancer</i>	44
3.1.23	Cari Proyek	45
3.1.24	Cari <i>Project manager</i>	46
3.1.25	Lihat Penawaran	47
3.1.26	Non Aktif Member	48
3.1.27	Non Aktif <i>Project manager</i>	49
3.1.28	Tutup Proyek.....	50
3.1.29	Non Aktif <i>Admin</i>	51
3.1.30	Tutup <i>Thread</i>	52
3.1.31	Hapus Komentar	53
3.1.32	Lihat Log.....	54
3.2	ER-Diagram	55
3.3	<i>Data Flow Diagram</i>	55
3.3.1	DFD Level 0.....	56

3.3.2	DFD Level 1.....	57
3.3.3	DFD Level 2.....	57
3.3.4	DFD Level 3.....	62
3.4	Kamus Data.....	65
3.5	PSPEC.....	69
3.6	<i>Web Map</i>	81
3.6.1	<i>Web Map</i> Proyek Manager dan Member.....	81
3.6.2	<i>Web Map Admin</i>	82
3.6.3	<i>Web Map Owner</i>	83
3.7	Perancangan <i>User Interface</i>	84
3.7.1	<i>Layout</i> Proyek Manager dan Member.....	84
3.7.1.1	<i>Home</i>	84
3.7.1.2	Proyek.....	84
3.7.1.3	Proyek <i>Detail</i>	85
3.7.1.4	Buat Proyek (<i>Project manager</i>).....	85
3.7.1.5	Penawaran <i>Detail</i> (<i>Project manager</i>).....	86
3.7.1.6	Buat Penawaran (Member).....	86
3.7.1.7	<i>Freelancer Detail</i>	87
3.7.1.8	Profil Member.....	88
3.7.1.9	Profil Proyek Manager.....	88
3.7.1.10	My Project <i>Project manager</i>	89
3.7.1.11	Login.....	89
3.7.1.12	Registrasi Member.....	90
3.7.1.13	Registrasi <i>Project manager</i>	90
3.7.1.14	Forum.....	91
3.7.1.15	Forum <i>Detail</i>	91
3.7.1.16	Buat <i>Thread</i>	92
3.7.1.17	Buat Komentar.....	92
3.7.2	<i>Layout Admin</i>	93
3.7.2.1	<i>Home Admin</i>	93
3.7.2.2	<i>Detail</i> Proyek (<i>Admin</i>).....	93
3.7.2.3	<i>Detail</i> Project Manager (<i>Admin</i>).....	94
3.7.2.4	<i>Detail Freelancer</i> (<i>Admin</i>).....	94
3.7.2.5	<i>Edit Account</i> (<i>Admin</i>).....	95

3.7.2.6	Forum <i>Detail (Admin)</i>	95
3.7.2.7	Lihat Keahlian (<i>Admin</i>)	96
3.7.2.8	Tambah Keahlian (<i>Admin</i>)	96
3.7.2.9	Tambah Kategori (<i>Admin</i>)	97
3.7.3	<i>Layout Owner</i>	97
3.7.3.1	Lihat <i>Admin(owner)</i>	97
3.7.3.2	Tambah <i>Admin(owner)</i>	98
3.7.3.3	<i>Edit Account (owner)</i>	98
BAB IV		100
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI		100
4.1	Tampilan Member Dan <i>Freelancer</i>	100
4.1.1	<i>Home</i>	100
4.1.2	Proyek	100
4.1.3	Proyek <i>Detail</i>	101
4.1.4	Buat Proyek	101
4.1.5	Penawaran <i>Detail</i>	102
4.1.6	Buat Penawaran	102
4.1.7	<i>Freelancer</i>	103
4.1.8	<i>Freelancer Detail</i>	103
4.1.9	Profil Member	104
4.1.10	Profil <i>Project manager</i>	104
4.1.11	My Project	105
4.1.12	Login	105
4.1.13	Registrasi Member	106
4.1.14	Registrasi <i>Project manager</i>	106
4.1.15	Forum	107
4.1.16	Forum <i>Detail</i>	107
4.1.17	Buat <i>Thread</i>	108
4.1.18	Buat Komentar	108
4.2	Tampilan <i>Admin</i>	109
4.2.1	<i>Home Admin</i>	109
4.2.2	<i>Detail Proyek Admin</i>	109
4.2.3	<i>Detail Project manager Admin</i>	110
4.2.4	<i>Detail Freelancer Admin</i>	110

4.2.5	Edit Account Admin	111
4.2.6	Forum Detail Admin	111
4.2.7	Lihat Keahlian	112
4.2.8	Tambah Keahlian	112
4.2.9	Tambah Kategori	113
4.3	Tampilan Owner	113
4.3.1	Lihat Admin Owner	113
4.3.2	Tambah Admin Owner	114
4.3.3	Edit Account Owner	114
BAB V		115
PENGUJIAN		115
5.1	Black-Box Testing	115
5.1.1	Proses Login	115
5.1.2	Proses Registrasi	116
5.1.3	Proses Buat Proyek	116
5.1.4	Proses Edit Proyek	117
5.1.5	Proses Buat Penawaran	117
5.1.6	Proses Edit Penawaran	117
5.1.7	Proses Edit Profil	118
5.1.8	Proses Buat Thread	118
5.1.9	Proses Buat Komentar	118
5.1.10	Proses Cari Freelancer	119
5.1.11	Proses Non Aktif Member	119
5.1.12	Proses Cari Project manager	119
5.1.13	Proses Non Aktif Project manager	120
5.1.14	Proses Cari Proyek	120
5.1.15	Proses Close Proyek	120
5.1.16	Proses Tambah kategori	120
5.1.17	Proses Tambah Keahlian	121
5.1.18	Proses Tambah Admin	121
5.1.19	Proses Cekal Admin	122
5.1.20	Proses Edit Account	122
5.2	Kuisisioner	122
BAB VI		130

KESIMPULAN DAN SARAN.....	130
6.1 Kesimpulan	130
6.2 Saran	130
DAFTAR PUSTAKA	131
LAMPIRAN 1.....	132
LAMPIRAN 2.....	133

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 contoh <i>flowchart</i>	9
Gambar 2.2 Simbol ER- Diagram.....	10
Gambar 2.3 Contoh ERD	12
Gambar 2.4 Simbol Data Flow Diagram	12
Gambar 2.5 Terminator	13
Gambar 2.6 Empat Proses Kemungkinan.....	13
Gambar 2.7 Data Store	14
Gambar 2.8 Alur Data	14
Gambar 2.9 Contoh DFD	15
Gambar 2.10 Tipe Data	16
Gambar 2.11 Operator Logika	16
Gambar 3.1 Proses Bisnis Login	24
Gambar 3.2 Proses Bisnis Registrasi	25
Gambar 3.3 Proses Bisnis Buat Proyek	26
Gambar 3.4 Proses Bisnis Buat Penawaran.....	27
Gambar 3.5 Proses Bisnis Edit Penawaran.....	28
Gambar 3.6 Proses Bisnis Lihat Proyek	29
Gambar 3.7 Proses Bisnis Edit Proyek.....	30
Gambar 3.8 Proses Bisnis Lihat <i>Freelancer</i>	31
Gambar 3.9 Proses Bisnis Lihat Keahlian	32
Gambar 3.10 Proses Bisnis Tambah Keahlian	33
Gambar 3.11 Proses Bisnis Tambah Kategori.....	34
Gambar 3.12 Proses Bisnis Tambah <i>Admin</i>	35
Gambar 3.13 Proses Bisnis Lihat <i>Admin</i>	36
Gambar 3.14 Proses Bisnis Lihat <i>Thread</i>	36
Gambar 3.15 Proses Bisnis Buat <i>Thread</i>	37
Gambar 3.16 Proses Bisnis Lihat Komentar	38
Gambar 3.17 Proses Bisnis Buat Komentar	39
Gambar 3.18 Proses Bisnis Edit Account.....	40
Gambar 3.19 Proses Bisnis Lihat Profil.....	41
Gambar 3.20 Proses Bisnis Edit Profil	42
Gambar 3.21 Proses Bisnis <i>Upgrade</i> Member	43
Gambar 3.22 Proses Bisnis Cari <i>Freelancer</i>	44
Gambar 3.23 Proses Bisnis Cari Proyek.....	45
Gambar 3.24 Proses Bisnis Cari <i>Project manager</i>	46
Gambar 3.25 Proses Bisnis Lihat Penawaran	47
Gambar 3.26 Proses Bisnis Non Aktif Member	48
Gambar 3.27 Proses Bisnis Non Aktif <i>Project manager</i>	49
Gambar 3.28 Proses Bisnis Close Proyek	50
Gambar 3.29 Proses Bisnis Non Aktif <i>Admin</i>	51
Gambar 3.30 Proses Bisnis Tutup <i>Thread</i>	52
Gambar 3.31 Proses Bisnis Hapus Komentar	53

Gambar 3.32 Proses Bisnis Lihat Log	54
Gambar 3.33 ER-Diagram	55
Gambar 3.34 DFD Level 0	56
Gambar 3.35 DFD Level 1	57
Gambar 3.36 DFD Level 2 Proses Kelola <i>Freelancer</i>	58
Gambar 3.37 DFD Level 2 Proses Kelola Proyek	58
Gambar 3.38 DFD Level 2 Proses Kelola <i>Project manager</i>	59
Gambar 3.39 DFD Level 2 Proses Kelola Keahlian	59
Gambar 3.40 DFD Level 2 Proses Kelola Forum	60
Gambar 3.41 DFD Level 2 Proses Penawaran	60
Gambar 3.42 DFD Level 2 Proses Kelola Account	61
Gambar 3.43 DFD Level 2 Proses Kelola <i>Admin</i>	61
Gambar 3.44 DFD Level 3 Proses Cekal <i>Freelancer</i>	62
Gambar 3.45 DFD Level 3 Proses Cekal <i>Project manager</i>	62
Gambar 3.46 DFD Level 3 Proses Kelola <i>Thread</i>	63
Gambar 3.47 DFD Level 3 Proses Kelola Komentar	63
Gambar 3.48 DFD Level 3 Proses Kelola Profil	64
Gambar 3.49 DFD Level 3 Proses Kelola Registrasi	64
Gambar 3.50 <i>Web Map</i> Proyek Manager dan Member	81
Gambar 3.51 <i>Web Map Admin</i>	82
Gambar 3.52 <i>Web Map Owner</i>	83
Gambar 3.53 <i>Layout Home</i>	84
Gambar 3.54 <i>Layout Proyek</i>	84
Gambar 3.55 <i>Layout Proyek Detail</i>	85
Gambar 3.56 <i>Layout Buat Proyek (Proyek Manager)</i>	85
Gambar 3.57 <i>Layout Penawaran Detail</i>	86
Gambar 3.58 <i>Layout Buat Penawaran (Member)</i>	86
Gambar 3.59 <i>Layout Freelancer</i>	87
Gambar 3.60 <i>Layout Freelancer Detail</i>	87
Gambar 3.61 <i>Layout Profil (Member)</i>	88
Gambar 3.62 <i>Layout Profil (Proyek Manager)</i>	88
Gambar 3.63 <i>Layout My Project Project manager</i>	89
Gambar 3.64 <i>Layout Login</i>	89
Gambar 3.65 <i>Layout Registrasi Member</i>	90
Gambar 3.66 <i>Layout Registrasi Project manager</i>	90
Gambar 3.67 <i>Layout Forum</i>	91
Gambar 3.68 <i>Layout Forum Detail</i>	91
Gambar 3.69 <i>Layout Buat Thread</i>	92
Gambar 3.70 <i>Layout Buat Komentar</i>	92
Gambar 3.71 <i>Layout Home Admin</i>	93
Gambar 3.72 <i>Layout Detail Proyek</i>	93
Gambar 3.73 <i>Layout Detail Project manager</i>	94
Gambar 3.74 <i>Layout Detail Freelancer</i>	94
Gambar 3.75 <i>Layout Edit Account Admin</i>	95
Gambar 3.76 <i>Layout Forum Detail Admin</i>	95

Gambar 3.77 <i>Layout</i> Lihat Keahlian	96
Gambar 3.78 <i>Layout</i> Tambah Keahlian	96
Gambar 3.79 <i>Layout</i> Tambah Kategori	97
Gambar 3.80 <i>Layout</i> Lihat Admin	97
Gambar 3.81 <i>Layout</i> Tambah Admin	98
Gambar 3.82 <i>Layout</i> Edit Account	98
Gambar 4.1 <i>Home</i>	100
Gambar 4.2 Proyek	100
Gambar 4.3 Proyek <i>Detail</i>	101
Gambar 4.4 Buat Proyek	101
Gambar 4.5 Penawaran <i>Detail</i>	102
Gambar 4.6 Buat Penawaran	102
Gambar 4.7 <i>Freelancer</i>	103
Gambar 4.8 <i>Freelancer Detail</i>	103
Gambar 4.9 Profil Member	104
Gambar 4.10 Profil <i>Project manager</i>	104
Gambar 4.11 My Project	105
Gambar 4.12 Login	105
Gambar 4.13 Registrasi Member	106
Gambar 4.14 Registrasi <i>Project manager</i>	106
Gambar 4.15 Forum	107
Gambar 4.16 Forum Detail	107
Gambar 4.17 Buat <i>Thread</i>	108
Gambar 4.18 Buat Komentar	108
Gambar 4.19 Home Admin	109
Gambar 4.20 <i>Detail</i> Proyek Admin	109
Gambar 4.21 <i>Detail Project manager Admin</i>	110
Gambar 4.22 <i>Detail Freelancer Admin</i>	110
Gambar 4.23 Edit Account Admin	111
Gambar 4.24 Forum <i>Detail Admin</i>	111
Gambar 4.25 Lihat Keahlian	112
Gambar 4.26 Tambah Keahlian	112
Gambar 4.27 Tambah Kategori	113
Gambar 4.28 Lihat Admin Owner	113
Gambar 4.29 Tambah Admin Owner	114
Gambar 4.30 Edit Account Owner	114

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kumpulan Tag HTML	5
Tabel 2.2 Tabel <i>flowchart</i>	8
Tabel 2.3 Tipe Data Numerik	18
Tabel 2.4 Tipe Data String	19
Tabel 2.5 Tipe Data Waktu	19
Tabel 3.1 Kamus Data TbMember	65
Tabel 3.2 Kamus Data TbProyekManager	65
Tabel 3.3 Kamus Data TbProyek	66
Tabel 3.4 Kamus Data TbPenawaran	66
Tabel 3.5 Kamus Data TbThread	67
Tabel 3.6 Kamus Data TbKomentar	67
Tabel 3.7 Kamus Data TbKategori	67
Tabel 3.8 Kamus Data TbKeahlian	68
Tabel 3.9 Kamus Data TbKeahlian <i>User</i>	68
Tabel 3.10 Kamus Data TbLog	68
Tabel 3.11 PSPEC Lihat Member	69
Tabel 3.12 PSPEC Cari Member	69
Tabel 3.13 PSPEC Buat Proyek	69
Tabel 3.14 PSPEC Edit Proyek	70
Tabel 3.15 PSPEC Lihat Project	70
Tabel 3.16 PSPEC Cari Project	70
Tabel 3.17 PSPEC Tutup proyek	71
Tabel 3.18 PSPEC Lihat <i>Project manager</i>	71
Tabel 3.19 PSPEC Cari <i>Project manager</i>	71
Tabel 3.20 PSPEC Lihat Keahlian	72
Tabel 3.21 PSPEC Tambah Keahlian	72
Tabel 3.22 PSPEC Tambah Kategori	72
Tabel 3.23 PSPEC Lihat Penawaran	73
Tabel 3.24 PSPEC Buat Penawaran	73
Tabel 3.25 PSPEC Edit Penawaran	73
Tabel 3.26 PSPEC Edit <i>Account</i>	74
Tabel 3.27 PSPEC Lihat <i>Admin</i>	74
Tabel 3.28 PSPEC Cekal <i>Admin</i>	74
Tabel 3.29 PSPEC Tambah <i>Admin</i>	75
Tabel 3.30 PSPEC Non Aktif Member	75
Tabel 3.31 PSPEC Aktif Member	75
Tabel 3.32 PSPEC Non Aktif <i>Project manager</i>	76
Tabel 3.33 PSPEC Aktif <i>Project manager</i>	76
Tabel 3.34 PSPEC Buat <i>Thread</i>	76
Tabel 3.35 PSPEC Lihat <i>Thread</i>	77
Tabel 3.36 PSPEC Tutup <i>Thread</i>	77
Tabel 3.37 PSPEC Buat Komentar	77

Tabel 3.38 PSPEC Lihat Komentar	78
Tabel 3.39 PSPEC Hapus Komentar	78
Tabel 3.40 PSPEC Lihat Profil	78
Tabel 3.41 PSPEC Edit Profil	79
Tabel 3.42 PSPEC <i>Upgrade</i> Member	79
Tabel 3.43 PSPEC Registrasi Member	79
Tabel 3.44 PSPEC Registrasi <i>Project manager</i>	80
Tabel 3.45 PSPEC Proses Lihat Log	80
Tabel 5.1 Proses Login	115
Tabel 5.2 Proses Registrasi	116
Tabel 5.3 Proses Buat Proyek.....	116
Tabel 5.4 Proses Edit Proyek.....	117
Tabel 5.5 Proses Buat Penawaran.....	117
Tabel 5.6 Proses Edit Penawaran	117
Tabel 5.7 Proses Edit Profil	118
Tabel 5.8 Proses Buat <i>Thread</i>	118
Tabel 5.9 Proses Buat Komentar.....	118
Tabel 5.10 Proses Cari <i>Freelancer</i>	119
Tabel 5.11 Proses Non Aktif Member	119
Tabel 5.12 Proses Cari <i>Project manager</i>	119
Tabel 5.13 Proses Non Aktif <i>Project manager</i>	120
Tabel 5.14 Proses Cari Proyek.....	120
Tabel 5.15 Proses Close Proyek.....	120
Tabel 5.16 Proses Tambah kategori	120
Tabel 5.17 Proses Tambah Keahlian	121
Tabel 5.18 Proses Tambah <i>Admin</i>	121
Tabel 5.19 Proses Cekal <i>Admin</i>	122
Tabel 5.20 Proses Edit Account.....	122
Tabel 5.21 Pendapat Desain Tampilan <i>Freelancer</i>	122
Tabel 5.22 Desain Tampilan Proyek	123
Tabel 5.23 Desain Tampilan Forum	123
Tabel 5.24 Desain Tampilan	123
Tabel 5.25 Pendapat Penawaran	124
Tabel 5.26 Pendapat Kelola Proyek	124
Tabel 5.27 Pendapat Kelola Forum	124
Tabel 5.28 Pendapat Kemudahan Penggunaan	125
Tabel 5.29 Pendapat Manfaat Aplikasi	125
Tabel 5.30 Pendapat Kelengkapan Fitur <i>Freelancer</i> dan <i>Project manager</i>	125
Tabel 5.31 Pendapat Fitur Kelola <i>Freelancer Admin</i>	126
Tabel 5.32 Pendapat Fitur Pencarian <i>Freelancer Admin</i>	126
Tabel 5.33 Pendapat Fitur Kelola <i>Project manager Admin</i>	127
Tabel 5.34 Pendapat Fitur Pencarian <i>Project manager Admin</i>	127
Tabel 5.35 Pendapat Fitur Kelola Proyek <i>Admin</i>	127
Tabel 5.36 Pendapat Fitur Pencarian Proyek <i>Admin</i>	128
Tabel 5.37 Pendapat Fitur Kelola Forum <i>Admin</i>	128

Tabel 5.38 Pendapat Fitur Kelola Keahlian <i>Admin</i>	128
Tabel 5.39 Pendapat Fitur Kelola <i>Admin Owner</i>	129
Tabel 5.40 Pendapat Kelengkapan Fitur <i>Admin</i> dan <i>Owner</i>	129

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	132
Lampiran 2	133